

## BAB VI

### PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 6.1. Program Dasar Perencanaan

##### 6.1.1. Program Ruang

**Tabel 6. 1 Rekapitulasi Besaran Ruang**

| NO            | KELOMPOK                          | LUAS (M <sup>2</sup> ) TERBANGUN                                 |
|---------------|-----------------------------------|--|
| 1             | KELOMPOK RUANG KEGIATAN UMUM      | 427,596 m <sup>2</sup>   |
| 2             | KELOMPOK RUANG KEGIATAN HUNIAN    | 7640,1 m <sup>2</sup>  |
| 4             | KELOMPOK RUANG TAMU BERSAMA       | 5663,177m <sup>2</sup>   |
| 5             | KELOMPOK RUANG KEGIATAN PENGELOLA | 568,36 m <sup>2</sup>  |
| 6             | KELOMPOK RUANG PELAYANAN          | 935,0965 m <sup>2</sup>  |
| 7             | KELOMPOK RUANG LUAR               | 4299,6 m <sup>2</sup>  |
| <b>JUMLAH</b> |                                   | <b>19.533,9295 m<sup>2</sup></b><br><b>≈19.534 m<sup>2</sup></b> |

*Sumber: Analisa Penulis, 2017*

- Kebutuhan luas seluruh ruang : ± 19.534 m<sup>2</sup>
- Kebutuhan luas lantai bangunan : ± 15.234,4 m<sup>2</sup>
- Kebutuhan luas ruang luar : ± 4.299,6 m<sup>2</sup>
- Regulasi
  - ✓ Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 40%
  - ✓ Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 1,4
  - ✓ Koefisien Dasar Hijau (KDH) : 60%
  - ✓ Garis Sempadan Bangunan (GSB) : 6,75 meter (dari as jalan)
- Bangunan direncanakan 2 Lantai dengan rincian:
  - ✓ Lantai 1 untuk kelompok ruang kegiatan umum, kelompok ruang tamu bersama, kelompok ruang kegiatan pengelola, kelompok ruang pelayanan, kelompok ruang luar (dengan perkerasan paving block), dan sebagian kelompok ruang kegiatan hunian (one-bedroom villa dan two-bedroom villa)
  - ✓ Lantai 2 untuk sebagian kelompok ruang kegiatan hunian (deluxe room dan suite room)
- Dari rencana diatas maka luas lantai dasar:  
 $19.534 \text{ m}^2 - 2.149,8 \text{ m}^2 \text{ (ruang luar)} - 4.218,5 \text{ m}^2 \text{ (deluxe room \& suite room)}$   
 $= \pm 13.165,7 \text{ m}^2$

### 6.1.2. Tapak Terpilih



**Gambar 6. 1 Pencitraan Udara Tapak Terpilih**

*Sumber: maps.google.com (diakses April 2017)*



**Gambar 6. 2 Kondisi Tapak Terpilih**

*Sumber: dokumentasi pribadi*

Lokasi Tapak : Timur wisata posong

Batas-batas Tapak

- Sebelah utara : Lahan pertanian
- Sebelah timur : Lahan pertanian
- Sebelah selatan : Lahan pertanian
- Sebelah barat : Wisata posong

Sedangkan ketentuan bangunannya adalah sebagai berikut:

- Jenis : Lahan kosong dan pertanian
- KDB : 40%
- Luas Tapak :  $\pm 33.750 \text{ m}^2$

Berdasarkan peraturan KDB yang ada, maka didapat luas tapak yang boleh terbangun pada tapak terpilih adalah  $40\% \times 33.750 \text{ m}^2 = 13.500 \text{ m}^2$

Dari analisa pendekatan besaran ruang, maka diperoleh total besaran ruang adalah dengan rencana bangunan resort hotel 2 lantai dengan luas lantai dasar bangunan seluas  $13.165,7 \text{ m}^2 < 13.500 \text{ m}^2$  (memenuhi syarat)

## 6.2. Program Dasar Perancangan

### 6.2.1. Aspek Kinerja

#### 1. Sistem penghawaan

- Penggunaan sumber penghawaan alami menggunakan ventilasi dan bukaan pada bangunan.
- Orientasi bangunan menghindari panas berlebih matahari (Timur – Barat), jika tidak dapat dihindari dapat menggunakan fasad ataupun vegetasi untuk mengurangnya.
- Pada ruang yang menuntut kualitas udara yang lebih baik menggunakan AC, AC dapat berupa AC split dan AC central.

#### 2. Sistem pencahayaan

- Menggunakan sistem pencahayaan alami pada siang hari yaitu terang langit bukan sinar matahari secara langsung. Dan menghindari efek radiasi dari sinar matahari dalam pencahayaan.
- Pemanfaatan cahaya pada kegiatan atau ruangan tertentu untuk menghasilkan suasana berbeda.
- Pemanfaatan pencahayaan buatan untuk malam hari ataupun siang hari untuk ruang yang membutuhkan pencahayaan buatan.

#### 3. Jaringan listrik

- Listrik dari PLN yang disalurkan ke gardu utama yang akan disalurkan ke hotel resort menggunakan SDP.
- Menggunakan tenaga cadangan untuk keadaan tertentu berupa genset.
- Pemanfaatan energi alternatif seperti pembangkit listrik tenaga angin, atau sebagainya.

#### 4. Jaringan air bersih

Sumber air bersih menggunakan air bersih dari pengelolaan setempat (PAM atau mata air), pengolahan sendiri air bersih (sumur, daur ulang). Menggunakan sistem distribusi pompa ke fasilitas yang membutuhkan air bersih dan menggunakan system tampung reservoir dan memanfaatkan system gravitasi bumi berupa down feed distribution system

#### 5. Jaringan drainase (limbah)

- Rainwater (limbah air hujan) dan greywater (limbah rumah tangga) dialirkan ke saluran drainase setempat.
- Diolah kembali menjadi air bersih (yang memungkinkan saja).

6. Penangkal petir  
Menggunakan system faraday, dengan prinsip kerja baja galvanus yang dipasang pada puncak atap dengan jarak yang terukur dan dihubungkan dengan kawat menuju ground.
7. Jaringan penanggulangan kebakaran
  - a. Pendektesian menggunakan smoke detector dan heat detector.
  - b. Pengawasan menggunakan CCTV.
  - c. Pelawanan menggunakan fire extinguisher, sprinkler, hydrant box and pillar, dan siamese.
  - d. Penyelamatan menggunakan signage, warning system, dan exhaust fan.
8. Jaringan transportasi dalam bangunan
  - a. Menggunakan tangga untuk transportasi vertikal.
  - b. Menggunakan stepping stone untuk transportasi horizontal ruang luar, seperti taman.
9. Jaringan komunikasi  
Sistem telekomunikasi pada hotel resort menggunakan jaringan telepon dan faksimili melalui jaringan Telkom untuk keperluan pengelolaan hotel (keluar) dan PABX atau alat komunikasi khusus untuk kemudahan komunikasi antar ruang di hotel resort.
10. Jaringan sampah  
Menggunakan cara konvensional yaitu karyawan kebersihan (cleaning service) yang mengambil sampah dari tempat sampah di seluruh hotel resort kemudian dimasukkan ke penampungan sampah sementara,
11. Jaringan keamanan
  - a. Menggunakan sistem CCTV di ruang – ruang yang membutuhkan dengan dikontrol melalui ruang kontrol keamanan.
  - b. Tamu menginap dan pekerja diberikan card access control (seperti kartu kunci kamar sistem Radio Frequency Identification).

#### 6.2.2. Aspek Teknis

1. Sistem Modul  
Modul horizontal ditentukan dengan memperhitungkan modul ruang efektif, dan modul vertical ditentukan oleh perhitungan efektif utilitas bangunan dan sistem ventilasi.
2. Sistem Struktur  
Struktur disini menggunakan standar struktur bangunan 1 – 2 lantai dan struktur tanah pegunungan (talud).

### 6.2.3. Aspek Arsitektural

Perancangan Resort Hotel di Kawasan Posong ini menggunakan pendekatan Arsitektur Ekologi (Eco Arsitektur) yang berorientasi pada pola sebagai berikut:

- a. Penyesuaian pada lingkungan alam setempat.
- b. Menghemat energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan mengirit penggunaan energi.
- c. Memelihara sumber lingkungan (air, tanah, udara).
- d. Memelihara dan memperbaiki peredaran alam dengan penggunaan material yang masih dapat digunakan di masa depan.
- e. Mengurangi ketergantungan pada pusat sistem energi (listrik, air) dan limbah (air limbah, sampah).
- f. Kedekatan dan kemudahan akses dari dan ke bangunan.
- g. Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhan sehari-harinya.
- h. Menggunakan teknologi sederhana (*intermediate technology*), teknologi alternatif atau teknologi lunak.